Nr. 1. Rok VI.

Prenumerata z przesełką:
roczna . . 5 Złr.
półroczna . 2 Złr. 50 ct.
kwartalna . 1 Złr. 50 ct.
w Niemczech:
roczna . . . . 10 marek
półroczna . . . 5 marek
w Rosyi:
roczna . . . . 5 rubli
półroczna . . . 2½ rubli
Nr. pojedynczy . . 25 ct.

Kraków 1 Stycznia 1892.

Wychodzi 1 i 15 w miesiącu.

Zużytkowane artykuły będą wynagradzane zaraz.

Inseraty przyjmują się po cenie 1½ ct. za cm.² jednorazowego ogłoszenia.

Redakcya i Administracya ul. Szewska 12.

CZASOPISMO
Towarzystwa Technicznego Krakowskiego.

OD REDAKCYI.

Czasopismo krakowskiego Towarzystwa Technicznego będzie wychodzić nadal w rozmiarach dotychczasowych.

Do komitetu redakcyjnego należą w r. 1892 panowie:

Prof. Dr. Bandrowski Ernest,
Inż. Chrząszczewski Władysław,
Inż. Ingarden Roman,
Arch. Meus Rajmund,
Inż. Mikucki Leon,
Dyr. Rotter Jan,
Inż. Uderski Edward,
Arch. Wdowiszewski Jan,
Inż. Wdowiszewski Wincenty.

Przewodniczącym komitetu jest Prof. Dr. Bandrowski, zastępcą dyr. Rotter, a redaktorem odpowiedzialnym p. Rajmund Meus.

W komitecie redakcyjnym zaszły przeto pewne zmiany osób — a z nich najważniejszą jest zmiana redaktora odpowiedzialnego. Za nadto dobrze znane jest pióro p. Wdowiszewskiego Szan. Czytelnikom, a zasługi wobec Czasopisma komitetowi redakcyjnemu, aby potrzeba udowadniać, że ustąpienie p. Wdowiszewskiego, spowodowane nadmiarem zajęć służbowych, zapisujemy do księgi strat; jednakże możemy się podzielić z Czytelnikami zapewnieniem p. Wdowiszewskiego, że i nadal w komitecie redakcyjnym pozostać sobie życzy, i że niejednego artykułu Czasopismu dostarczy. A więc ta chętna i wytrawna siła w redakcyi nadal pozostaje.

Zadaniem komitetu redakcyjnego będzie dołożyć wszelkich starań, aby Czasopismo techniczne dogadzało coraz więcej życzeniom Szan. Czytelników. Pragniemy przeto widzieć Czasopismo na stanowisku dzisiejszego postępu nauk technicznych. W tym celu zamierzamy, jak to bywało dotąd, omawiać najważniejsze postępy nauk technicznych, ich zastósowania i doświadczenia w tym kierunku poczynione. Kronika naukowa nastręczy Czytelnikom sposobności dowiadywania się o ciekawszych szczegółach z dziedziny rozwoju przemysłu u nas i zagranicą.

Również mamy zamiar baczną zwracać uwagę na ruch w dziedzinie nauk technicznych i rozlicznych ich zastósowań w naszym kraju. Ku temu celowi uprosiliśmy kompetentnych znawców — a w najbliższym numerze zaczniemy drukować obszerną pracę, o wodociągach krakowskich, rozprawę nadzwyczaj zajmującą a przytem ważną, omawiającą bowiem jednę z najważniejszych spraw rozwoju ekonomicznego miasta Krakowa.

Nie będzie nam również obojętną kwestya stanowiska społecznego naszych techników. Jak dotąd, tak i nadal poświęcimy jej baczną uwagę — i zamierzamy poruszyć ją w szeregu osobnych artykułów, które w najbliższych numerach pisma zaczniemy umieszczać.

Stałą również rubryką będzie ruch towarzystw technicznych w ziemiach polskich — sądzimy bowiem, że szczegóły te zajmujące są dla Czytelników i tworzą ważny materyał do historyi rozwoju nauk technicznych w naszym kraju.

Jednem słowem komitet redakcyjny pozostając i nadal przy programie pierwotnym, pragnie Czasopismo techniczne udoskonalać, pragnie je postawić na wyżynie, którąby godnie odpowiadała stanowisku, jakie świat techniczny i nauki jego w społeczeństwie naszem zająć powinny.

Nie podobna nam jednakże zataić, że zadanie to wcale jest trudne. Aby mu sprostać, potrzeba działać wspólnemi siłami. Nie wystarczy tu działalność i dobre chęci komitetu redakcyjnego, a więc kilku jedno-

stek, — tu potrzebną jest robota wielu pracowników chętnych, przychylnych sprawie, której Czasopismo służy. Tymczasem, pomijając kwestye finansowe, które w naszem piśmie nie należą do najprzyjemniejszych, ale na które ostatecznie znajdzie się rada, musimy się liczyć z pewną obojętnością, właściwą naszym technikom w chwili, gdy się ich pragnie znaleźć nieco po za zakresem osobistego zawodu. Mamy tu na myśli fakt, iż stosunkowo niewielu techników chciało dotychczas zasilać Czasopismo swojemi pracami, uwagami lub luźnemi notatkami z zakresu własnej, zawodowej pracy. — A przecież jest faktem, że ci technicy nasi są często inicyatorami, a zawsze prawie współdziałaczami w tym ruchu w kierunku technicznym, jaki w kraju naszym bezsprzecznie się rozpoczął i z roku na rok lepiej się zapowiada. Ileż to cennych uwag, wskazówek, cennych szczegółów mogliby tacy współpracownicy dostarczyć pismu naszemu? Z jakimby to było pożytkiem dla sprawy ogólnej, dla samych techników, gdyby te cenne uwagi dostawały się do publicznej wiadomości. Czyżby to nie był jeden z najsilniejszych argumentów, argumentów ad hominem, w sprawie podniesienia stanowiska społecznego techników? »Les absents ont tort« — mówi przysłowie. Niestety, niema naszych techników wtedy, gdy słowem lub pismem trzeba się dobijać znaczenia — i stąd niejedna przegrana. — Verba volant — ale: scripta manent; — co napisane, zostanie świadectwem dla teraźniejszości i przyszłości, że nasi technicy byli i pracowali skutecznie nad podniesieniem dobrobytu społeczeństwa, że im należy się przeto zaszczytne w tem społeczeństwie miejsce.

Komitet redakcyjny udaje się przeto do Szan. Czytelników i techników polskich z prośbą o poparcie Czasopisma przez nadsyłanie prac z dziedziny, na której pracują. Każdą najmniejszą notatkę, byle poważną — przyjmie redakcya, gdyż każda z nich będzie jednem z owych nieprzeliczonych ogniw w łańcuchu wspólnej pracy nad podniesieniem kraju, a w nim nas samych.

Wystawa krajowa w Pradze w roku 1891.

Sto lat temu, jak w Europie pierwsza wystawa została urządzoną i to w mieście Pradze, w krótkim czasie po wystawach w Ameryce, które były wymysłem nowoskonsolidowanych Stanów zjednoczonych.

Od tego czasu w różnych miastach i stolicach państw były liczne wystawy tak krajowe jak i powszechne. Udanie się i powodzenie mniejsze lub większe wpływały na wyrobienie się zdania o korzyściach materyalnych i moralnych z urządzania podobnych wystaw.

W ostatnich czasach często głoszono o niewielkiej ich użyteczności, zapatrywano się na tę sprawę dość chłodno i dowodzono statystycznymi wykazami, elastycznymi kolumnami cyfr i nie pomyślnymi zamknięciami rachunków, że zgromadzenie przemysłowych potęg na jednem miejscu nie przynosi prawdziwych i pewnych korzyści. Jednem słowem: Urządzanie wystaw spotykało się z dość znaczną apatyą. Jednak niesłusznie. Doświadczenia zbijają te gołosłowne argumentacye. Wystawy są i będą jeszcze długo na porządku dziennym przemysłowych dążeń narodów i państw. Wiadomo, że one nie są wytworem jakiegoś gorączkowego stanu, lecz zawdzięczają swoją istność świadomości i zadowoleniu. Błędnem jest zapatrywanie uważania wystawy jako targowiska lub bazaru, na których sprzedawcy ofiarowują swoje wyroby i spodziewają się mniejszych lub większych korzysci. Wystawę należy raczej uważać za święto pracy. Takie też znaczenie miała czeska wystawa krajowa w Pradze. Myśl urządzenia spotkała się początkowo z zarzutami, opartymi na liczbowych dowodach, jednak wszelkie obliczenia zniweczył zapał narodu. Naród nie pozwolił niczem uszczuplić swej świątecznej radości, pragnął zachęty do dalszej dzielności i wytrwałości w żmudnej pracy.

Czeski sejm oświadczył się za urządzeniem i ofiarował na wystawę wspaniały plac i subwencyą 100.000 złr. Skoro już postanowiono urządzić wystawę, przeciwnicy nie szkodzili sprawie — jak to gdzieindziej bywało — lecz złączyli się ze zwolennikami i wspólną usilnością, podziałem zajęć i pracy stworzyli dzieło dla sławy narodu.

Na plac wystawy obrano miejsce poza miastem Pragi między wsią Bubna i rzeką Wełtawą w obszarze 360.000 m^2. Położenie malownicze i bardzo dogodne do sprowadzenia urządzeń wystawy koło dworca kolejowego. Jednak z powodów różnic w wysokościach terenu i znajdowania się w rejonie wylewów Wełtawy, były wielkie trudności techniczne do pokonania, a do tego w czasie przygotowań do wystawy i robót koło budynków nastąpił wylew, który na placu wystawy znaczne wyrządził szkody. Te trudy i przeszkody pokonane wynagrodziły malowniczy widok i wspaniałe położenie ukończonej wystawy.

Co do rozpołożenia budynków wystawowych rozróżnić trzeba system centralny i rozproszony. Do pierwszego należały przeważnie wystawy światowe. Liczne usiłowania do osiągnięcia systemu, któryby pozwalał na przeglądowe i umiejętne ugrupowanie przedmiotów wystawionych, były

dotychczas daremne i dla tego dobrze zrobiono, że wybrano system pawilonowy.

Na placu wystawy stanęło 138 budynków, niektóre z nich o znacznych rozmiarach i zajęły około 70.000 m^2. Ugrupowanie tylu budynków przedstawi plan sytuacyjny, w numerze przyszłym.

Portal główny o znacznych rozmiarach wykonano bardzo gustownie z drzewa. Zamykają go z boku 2 wieże po 20 metrów wysokie, mieszczące w parterze kasy a zakończone zgrabnymi dachami. Łączył je śmiały łuk, który służył jako most pomiędzy wieżami, i zamykał główne wejście na wystawę.

Na tym pomoście umieszczono 40 herbów miast czeskich. Przeszedłszy bramę główną znajdujemy się na tarasie przed placem głównym wystawy, otoczonym w kształcie podkowy budynkami. W środku placu położonego niżej od wejścia głównego, założono gustowny kobierzec kwiatowy, w którego końcu ustawiono na postumencie 4.50 m. wysoko, statuę spiżową, króla czeskiego Jerzego z Podebrad na koniu, wykonaną dla miasta Podebrad według pomysłu i modelu czeskiego rzeźbiarza B. Snirch'a w pracowni R. Schorchta i A. Cada, nadzwyczaj udane dzieło, które ma kosztować zaledwie 20.000 złr.

Już układ głównego placu żywo przypomina ostatnią wystawę paryską, jeszcze zaś więcej przeznaczenie budynków. Naprzeciw głównego wejścia po za pomnikiem króla czeskiego wystawiono budynek główny wystawy tak zwany pałac przemysłu, na prawo budynek wystawy retrospektywnej, na lewo budynek sztuk pięknych, przed tymi rożne budynki administracyjne, a w poprzecznej alei naprzeciw pałacu przemysłu pawilony: Wydziału krajowego czeskiego i miasta Pragi. W taki sposób ugrupowano najważniejsze budowle wystawy.

Przeszedłszy przez środek pałacu przemysłowego, do którego powrócimy ze względu na jego techniczne i artystyczne wykonanie — dostajemy się do tylnej części parku wystawy. Ta część jest znacznie niżej położona od głównego placu, a różnice tę terenu umiano bardzo zręcznie zużytkować do założenia wodotrysku (fontaine lumineuse), ktory stał się prawie nieodzownem dodatkowem dziełem wszystkich większych wystaw.

Po za wodotryskiem po obu stronach osiadły liczne (za liczne) pivovarnie, hostince i vinárnie dla cielesnego wzmocnienia. Wiele z tych pawilonów było zachęcało do wstąpienia, lecz największa część odznaczała się brakiem smaku, ciężką i przesadną budową.

Po za tymi przybytkami gastronomicznymi w głównej osi całej wystawy postawiono znacznych rozmiarów budynek maszyn i kotłownię, po lewej stronie pawilony różnych przemysłowców, dalej dla gospodarstwa, dla bydła, leśnictwa, rybołostwa, i t. p. z dóbr szlachty czeskiej. Po prawej stronie hali maszyn postawiono budynek dla przedmiotów patentowanych, pawilony dla fabryk wyrobów żelaznych, wielki pawilon dla cukrowarstwa, znacznych rozmiarów budynek dla szkół inżynierskich, przemysłowych, dla małego przemysłu, i literatury, halę przemysłową i wiele innych mniejszych pawilonów. Nie brakowało nawet balonu captif, dla którego wyznaczono znaczny plac ogrodzony z wielką trybuną dla widzów. Na prawo po za budynkiem wystawy retrospektywnej i pawilonem Wydziału krajowego urządzili ogrodnicy wspaniałe sady owocowe i ogrody kwiatowe z pawilonami i altami, a po za nimi rozsiadły się liczne pawiloniki restauracyjne i różnych mniejszych przemysłowców, których szereg zakończa „Czeska chalupa„.

Pałac przemysłu, perła wystawy, jest rzeczywiście imponującą budową, wykonaną według pomysłu architekty Münzbergera. Pawilon środkowy jest 70 m. długi a 43 m. szeroki, każde z krzydeł bocznych jest 96 m. długie, 51 m. szerokie czyli cały pałac przemysłowy zajmuje około 12.800 m^2. Konstrukcyę środkowego pawilonu projektował nadinżynier pragskiego zakładu budowy mostów, Franciszek Prásil i inżynierowie Ignacy Hase i Christl, zaś skrzydła inżynier A. Velflik docent na technice pragskiej. Pawilon główny składa się z 8 głównych łuków żelaznych o wysokości 25 a rozpiętości 38 m. Portal środkowy i 4 wieże 30 m. wysokie, po narożnikach są murowane, wyprawiane wapnem kufszteinskiem i mieszczą w sobie schody do wychodzenia na galeryę, biegnące na około sali środkowej i do kopuły. Nad portalem głównym wznosi się kopuła żelazna, zakończona królewską koroną czeską. Żelazna konstrukcya środkowego pawilonu wraz z kopułą waży 500000 kl. każde z bocznych skrzydeł składa się z 9 łuków żelaznych o 30 m. rozpiętości, a 17.5 m. wysokości, a konstrukcya każdego skrzydła waży 150000 kl.

W obec tak znacznych rozmiarów tak w poziomie jak i w wysokościach, każdego zadziwia lekkość konstrukcyi, śmiałość w wykonaniu, a zarazem piękne stosunki części składowych. Jednem słowem jest to piękne dzieło techników czeskich, a główna zasługa architekta Münzbergera, że w projekcie swoim potrafił harmonijnie połączyć z sobą dwa materyały tj. kamień i żelazo. Koszta wykonania pałacu przemysłowego wynosiły 463000 złr., z czego konstrukcya żelazna z montowaniem kosztowała 228600 złr. czyli 1 m^2 zabudowanej powierzchni wypada po 36 złr.

Główny fronton pawilonu środkowego w stylu renesansu francuskiego ma nie bardzo pomyślnie rozwiązaną podstawę kopuły, wspierającą się na łuku, przez co kontury jej nie bardzo harmonizują z podstawą, chociaż starano się to wrażenie złagodzić przez dodatkowe ornamenta esowate. W nyżach wież ustawiono

posągi cesarza Leopolda I. i Franciszka Józefa I., wykonane z wapna kufszteińskiego przez Strahovsky'ego, nad portalem zaś umieszczono geniusze Hergesell'a i Prohaski, a po bokach allegoryczne figury Capeka.

W środku pałacu przemysłowego stanął pawilon cesarski wykonany bogato w stylu barokowym według projektu Ohmanna i Kloucek'a, profesorów pragskiej szkoły przemysłowej. Szczegóły w swych kształtach pełnych fantazyi dają poznać rękę dzielnego architekty. Obok pawilonu cesarskiego znajdował się pawilon firmy Kubinzky w włoskim renesansie i pawilon Skramlika w przejściowym stylu z niemieckiego renesansu do barocka, pomysłu wiedeńskiego architekty Hieser'a.

Wiele z budynków wystawy są utrzymane w charakterze napotykanego stylu w dawnych budowlach Pragi, pewien odcień renesansu niemieckiego o silnie wyskakujących gzymsach i bogatych ozdobach sgrafitowych. W tym stylu jest stary pałac Schwarzenbergów na Hradczynie, także młyny i inne budowle w pobliżu mostu Karola. Przy samym wstępie na wystawę po jednej i 2-giej stronie na przeciw siebie postawione budynki dla administracyi i dla poczty tworzą kombinacyą motywów stylu starych budowli Pragi, ochrzczono nazwą czeskiego renesansu. Oba budynki projektował architekt A. Wiehl, a wykonał architekt O. Belsky w kształcie jedno piętrowych willi z podsieniami i wieżyczkami. Oryginalne jest wejście przy budynku poczty złożone z 2 filarów szkarpowych, na których spoczywają łuki dźwigające ściany 1-go piętra. Zakończenie wieży budynku poczty lepiej się udało niż przy budynku administracyjnym.

Parter obu budynków jest boniowany, na pierwszem piętrze są narożniki ciosowe, lub pilastrowane, a pola i fryzy zdobione są graffitowo o różnych splotach kwiatów i liści w guście XVI i XVII wieku. Budynek administracyjny w proporcyach i ugrupowaniu mniej wypadł szczęśliwie. Budynek pocztowy o powierzchni 167 m² kosztował 7.600 złr., zaś administracyjny o powierzchni 174 m² kosztował 8.475 złr. czyli 1 m² po 46 do 49 złr.

Budynki dla sztuk pięknych i dla wystawy retrospektywnej umieszczone naprzeciw siebie, są podobne tak w wielkości jak i kompozycyi. Projektował je także architekt A. Wiehl w stylu odrodzenia, a wykonał architekt O. Belsky.

Są to budynki parterowe murowane i wyprawiane o portalach środkowych w kształcie łuków tryumfalnych, nad którymi na szczycie ustawiono figury allegoryczne, wykonane przez rzeźbiarza Hergesella. Boczne skrzydła podzielono pilastrami, a międzypola i fryzy gzymsowe ozdobiono ornamentami sgraffitowymi i popiarsiami 18 malarzy czeskich.

Wnętrze wystawy sztuk bardzo gustownie urządzone, o salach przeważnie z góry oświetlonych, w których, pomieszczono liczne dzieła tak malarzy czeskich dawnych jak i dzisiejszych. W tylnej dobudowie kwadratowej z podwórzem w środku, pomieszczone akwarelle i liczne prace architektów czeskich. W podsieniach podwórza ugrupowano dzieła rzeźby, a środek uprzyjemniono zwiedzającym ławkami, kwiatami i wodotryskiem.

W budynku wystawy retrospektywnej zgromadzono stare bronie i zbroje, zabytki z okresu kamiennego i bronzowego. Zbiory medali i pieczęci, miniatury od XI wieku, madonny od XIV i XV, oprawy książek, stare majoliki i sprzęty kościelne.

Jednym z najładniejszych i architektonicznie najlepiej udałych budynków wystawy jest pawilon Wydziału krajowego Czech, projektowany przez nadinżyniera Józefa Mayra, a wykonany przez architektę Belsky.

Budynek murowany i wyprawiany, a przeprowadzony w włoskim stylu odrodzenia. Przez portal bogaty wchodzi się do środkowej części wyższej, czyli westibulu oświetlonego z góry, z którego wejście do 4 sal na prawo i lewo obficie oświetlonych wysoko urządzonemi oknami bocznemi. Tak do westibulu środkowego, jak i do bocznych skrzydeł prowadzą schody z bogatymi balustrami i kandelabrami. Długość całego budynku wynosi 38 m, powierzchnia zabudowana 492 m², zaś koszta wykonania 19.000 złr. Nad gzymsem koronującym w środku portalu głównego wznosi się między dwoma piramidami 2·5 m wysoka figura allegoryczna „natchnienia“, wykonana przez Hergesella. W lewem skrzydle pomieszczono prace techniczne oddziału wydziału krajowego, w prawem statystyczne tabele i diagrammy zakładów humanitarnych i szkół gospodarskich, a zarazem masę rysunków i dokumentów odnoszących się do autonomicznej gospodarki wszystkich powiatów czeskich.

C. d. n.

SPRAWY TOWARZYSTWA.

Sprawozdanie Redakcyi »Czasopisma«

o części literackiej wydawnictwa w r. 1891.

(odczytane na walnem zgromadzeniu Towarzystwa, w dniu 5 stycznia 1892 r.)

Komitet redakcyjny, z 10 członków złożony, pozostał taki sam, jak w roku 1890, a to na podstawie uchwały Walnego Zgromadzenia Członków Towarzystwa. Ukonstytuował się zaraz z początkiem roku wydawniczego, wybierając przewodniczącym Dra Ernesta Bandrowskiego, zastępcą Dyrektora Rottera, skarbnikiem

Rajm. Meusa, redaktorem odpowiedzialnym Wincentego Wdowiszewskiego.

Stosunki literackie z redakcyami pism zawodowych pozostały niezmienione w roku 1891. Wymienialiśmy pismo nasze z pismami:

1. Przeglądem technicznym w Warszawie,
2. Czasopismem technicznem we Lwowie,
3. Gazetą przemysłową i rzemieślniczą w Warsz.
4. Przewodnikiem pożarniczym we Lwowie,
5. Przewodnikiem hygienicznym w Krakowie,
6. Gazetą kolejową w Krakowie,
7. Atheneum w Pradze czeskiej,
8. Technickimi listami w Pradze czeskiej,
9. Bautechniker w Wiedniu,
10. Civil-Techniker w Wiedniu,
11. Techniker und Chemiker Zeitung w Wiedniu,
12. Wochenschrift des Oestr. Ing. u. Architecten Vereins w Wiedniu,
13. Zeitschrift des Oest. Ing und Arch. Vereins w Wiedniu,
14. Technisches Literaturblatt w Wiedniu,
15. Eisenbahn-Zeitung w Wiedniu,
16. Der Bauunternehmer w Wiedniu.

Prenumerowaliśmy zaś w dalszym ciągu:

17. Allgemeine Bauzeitung w Wiedniu,
18. Organ für die Fortschritte des Eisenbahnwesens in Wiesbaden,
19. Zeitschrift des Ing. u. Arch. Vereins in Hannover,
20. Deutsche Bauzeitung z Berlina.
21. Centralblatt der Bauverwaltung z Berlina.

Ma więc Redakcya i Towarzystwo do rozporządzenia 21 czasopism fachowych.

O pismie naszem w r. b. czyniły wzmianki po wyjściu każdego numeru polskie pisma fachowe i polityczne; bardzo często wspominał o niem i treść jego przytaczał „Przegląd techniczny“ w Warszawie i „Technisches Literaturblatt“ w Wiedniu, zaś całe artykuły lub ich streszczenia zamieszczały w przedruku: „Kurjer lwowski“, „Gazeta przemysłowa i rzemieślnicza“, „Reforma“, „Dziennik polski“ i wiele innych — co pokazuje, że pismo mieściło prace zaciekawić mogące nawet szersze koła publiczności.

Rozumie się, że pisma, które z naszego artykuły przedrukowywały, czyniły to zawsze z podaniem źródła — a więc pismo nasze stawało się znanem czytelnikom pism obcych.

W roczniku ostatnim z r. 1891 umieszczono:

Artykułów oryginalnych większych 7.
„ „ mniejszych 10.
„ „ do rysunków archit. 2.
„ tłomaczonych większych 3.
„ „ mniejszych 2.
„ o sprawach techników, zjazdów etc. 6.

prócz Sprawozdań o sprawach Towarzystwa, które umieszczano, o ile były dostarczane.

Kronika bieżąca obejmująca: personalia, wiadomości o posadach do zajęcia, konkursach, kongresach, licytacyach i różnych sprawach technicznych, stanowiła w każdym numerze stałą rubrykę.

Z prac zamieszczonych w roczniku dotyczyło:

Architektury: 4 prace.
Budownictwa lądowego: 1.
„ wodnego: 3.
„ dróg i kolei: 3.
Technologii mechanicznej: 4.
„ chemicznej: 4.
Szkolnictwa przemysłowego: 1.
Artystycznego przemysłu: 3.
Życiorysów znakomitych ludzi: 3.
Ogólnych spraw technicznych: 4.

Z grona redakcyi pochodzi artykułów oryginalnych 12, z po za grona redakcyi artykułów oryg. i tłumacz. 10.

Z prac zamieszczonych w ubiegłym roczniku podnieść i wyszczególnić musi redakcya pracę obszerną p. t.: „Rozwój budownictwa wodnego w Prusach i Austryi“, gruntownie bardzo opracowaną, która wyszła po ukończeniu jej w piśmie, w osobnej odbitce, a rozesłana posłom do Rady państwa, dała podstawę mowcom w rozprawie budżetowej głos zabierającym, do wykazania potrzeby regulacyi rzek i służyła im do zoryentowania się w sprawie trudnej, a dla kraju niesłychanie ważnej. Pracę tę przyjęto w Kole polskiem z wielkiem zajęciem i uznaniem, i gdyby tylko ona jedna była w całym roczniku dobrą, już przez to samo pismo wyświadczyło społeczeństwu przysługę i praca całoroczna nie była marną.

W odbitkach wydała Redakcya:

1. Przytoczoną już powyżej pracę p. t. „Rozwój budownictwa wodnego etc.“
2. „Jak się przedstawia dziś sprawa uzupełniających szkół przemysłowych“, Dyr. Rottera, zaś odbitka pracy p. t. „Fryderyk Schmidt“ wyszła nakładem autora.

W roku 1891 liczba prenumeratorów stale się powiększa. Redakcya nie wątpi, że w przyszłości liczba prenumerujących znacznie wzrośnie.

W. Wdowiszewski.

NOTATKI TECHNICZNE.

— **Studyowanie urządzeń kolejowych w Ameryce** przez wydelegowanych do tego przez pruski zarząd kolejowy dwóch inżynierów maszyn, doprowadziło w ciągu minionego roku do skonstatowania, że koleje północno-amerykańskie nierównie racyonalniej są urządzone od niemieckich; skutkiem tego zamierzają w Niemczech ponownie wysłać urzędników wyższych do Ameryki w celu dalszego tych spraw badania. Zbudowane w Ameryce wagony nierównie wytrzymalsze, a więc zdolne do transportu dużo znaczniejszych niż u nas ciężarów, obok znacznego uproszczenia sposobów wyładowywania towarów, jak niemniej o wiele racyonalniejszego wyzyskiwania maszyn, umożebniły znaczną redukcyą cen transportu, a to tem więcej, ile że i urządzenia administracyjne, lepsze i prostsze, do tego jeszcze się przyczyniają.

— **O spaźnianiu się pociągów** na kolejach austryackich w miesiącu listopadzie 1891 r. znachodzimy w „Oesterreichische Eisenbahnzeitung“ następujące ciekawe zestawienie: Pociągów pospiesznych 215 przybyło do stacyi końcowej o przeszło 10 minut później, niż te-

go wymagał plan jazdy, pociągów osobowych 454 spóźniło się o przeszło 20 minut, pociągów zaś ciężarowych 94 o przeszło 30 minut każdy; razem spóźnionych było pociągów 763. Sumę tych spóźnień powodowały następujące przyczyny: 647 razy oczekiwanie innego pociągu, 65 razy czynności pocztowe i policyjne, 517 razy nieprawidłowości lub niezwykłe rozmiary ruchu, 11 razy wpływy atmosferyczne, 9 razy przeszkody na torze kolejowym, 8 razy błędna manipulacya urządzeń i przyrządów na dworcach, 8 razy wadliwy stan toru, 15 razy uszkodzenie taboru kolejowego, 9 razy różne inne przyczyny. Pociągów, które dla spóźnienia nie zdążyły osiągnąć połączenia się z pociągiem linii sąsiedniej, było 95.

— **„Bautechniker“** w 1-szym numerze 1892 donosi, że rada miasta w Wiedniu poleciła budownictwu miejskiemu rychłe ukończenie studyów nad uzupełnieniem sieci wodociągu źródlanego miejskiego, i dodaje od siebie: Poleceniu temu wprawdzie dość szybko można uczynić zadość, sądzimy jednak, że nawet najlepiej obmyślona sieć na nic się nie zda, jeżeli niema wody, którąby przez położone później rury przepływała. Na razie bowiem nie mamy nawet dla istniejącego już rurociągu dość wody źródlanej. Wszystkie zaś dzielnice wiedeńskie wtedy tylko wody dość mieć będą, jeżeli się wybuduje drugi wodociąg.

Sprawa ta wobec w toku będącej budowy naszego wodociągu, niezawodnie zainteresuje szersze koła naszego miasta.

— **Oryginalnym sposobem fundamentowania na gruncie bagnistym** posłużył się niedawno pewien inżynier amerykański. W celu zbudowania na gruncie takim szopy na przechowanie części składowych maszyn, wykopał w miejscach, gdzie stanąć miały słupy, doły stosownej głębokości, w które zatopiono beczki. Beczki te wypełniono do pewnej wysokości wiórami żelaznemi, na które następnie postawiono słupy, poczem naokoło nich takież wióry nasypano aż po sam wierzch beczki i wióry te dobrze ubito. Później wlano do beczki rozczyn soli kuchennej we wodzie, pod wpływem którego wióry przy równoczesnem utlenieniu się żelaza zamieniły się w jednolitą, twardą masę, która silnie ujęła spody słupów. Wywiązujące się wskutek utlenienia ciepło było tak znaczne, że spody słupów zostały na powierzchni zwęglone, a tem samem zakonserwowane. *(Bautechniker)*.

— **Jak zapobiedz zbytecznemu rozgrzaniu się luf karabinowych?** Otacza się lufę osłoną, nie przylegającą do tejże szczelnie, i wypełnia powstającą tak przestrzeń chemikaliami, przy zwykłej temperaturze stałemi lub płynnemi, które przy pewnej znanej ciepłocie przechodzą w stan płynny, względnie lotny i tak pochłaniają wytwarzające się ciepło. Chemikaliami takiemi są: kwaśny węglan sodowy, kwaśny siarkan sodowy i octan sodowy.

— **Z komitetu Wystawy krajowej we Lwowie** otrzymujemy następujące pismo:

Zamierzając Czytelników naszych zasilać wiadomościami tyczącemi się wprowadzenia w życie projektowanej na miesiąc wrzesień b. r. Wystawy przemysłu budowlanego, której inicyatywa wyszła z tutejszego Towarzystwa politechnicznego i tak niezmiernie sfery nasze przemysłowo-naukowe zainteresowała, donosimy, że wybrany na Walnem Zgromadzeniu, odbytem w dniu 20 grudnia r. z. komitet 25-ciu, którego skład w swoim czasie ogłosiliśmy, odbył dotychczas dwa posiedzenia, a mianowicie w dniach 2-go i 9-go b. m. Na pierwszem z tych posiedzeń omówił komitet w ogólnych zarysach kwestyą urządzenia wystawy — stawiając za najważniejszą sprawę wybór Prezydium, złożonego z Prezesa, zastępcy Prezesa i Dyrektora przyszłej wystawy, którym to polecił wypracowanie regulaminu wystawy, jak i poszczególnych komisyj tegoż.

Prezesem wystawy wybrano architektę Juliana z Lwigrodu Zacharjewicza, profesora Politechniki, zastępcą prezesa architektę p. Juliusza Hochbergera, dyrektora bud. miejs. Dyrektorem zaś wystawy p. Ludwika Radwańskiego, inżyniera cywilnego, które to wybory przeprowadził komitet jednomyślnie.

Wymienione Prezydium podjęło się przygotowania przedwstępnych prac organizacyjnych na najbliższe posiedzenie komitetu, a niemniej wystosowania za przewodnictwem grona Profesorów c. k. szkoły Politechnicznej podania do Wys. Minist. wyznań i oświaty z prośbą o przyzwolenie na urządzenie projektowanej wystawy w realności Szkoły Politechnicznej.

Dnia 9 b. m. odbyło się za inicyatywą Prezydium wystawy drugie posiedzenie komitetu.

Po przyjęciu do wiadomości przedsięwziętych kroków o uzyskanie przyzwolenia Wysokiego Rządu na urządzenie wystawy w gmachu Szkoły Politechnicznej — przedstawiło Prezydium na zastępcę dyrektora wystawy p. Augusta Sołtyńskiego, inżyniera kolei Państwowej, na trzech zaś sekretarzy pp. Tadeusza Münnicha, architektę, prof. państwowej Szkoły przemysłowej, Seweryna Widta, inżyniera cywilnego i zastępcę prof. Szkoły Politechnicznej, Romana Załozieckiego, docenta Politechniki, na co jednomyślnie się zgodzono.

W dalszym ciągu przedstawił Dyrektor wystawy opracowaną organizacyą pełnego Komitetu Wystawy, mającego się składać ze 150 członków miejscowych i zamiejscowych, dalej komitetu wykonawczego, złożonego z prezesa i dyrektora wystawy, oraz ich zastępców, z sekretarzy i pięciu członków, jak również czterech komisyj wystawowych, a mianowicie finansowej, agitacyjnej, administracyjnej i instalacyjnej. Powyższą organizacyą przyjęto w całości i poczyniono leżącą w zakresie kompetencyi komitetu kooptacyą członków, tak komitetu obszernego, jak i poszczególnych komisyj. Na tem zakończono czynności drugiego posiedzenia komitetu aż do czasu zorganizowania się odpowiednich komisyj — poczem nie omieszkamy podać do wiadomości spis członków komitetu i komisyj poszczególnych, jak również dalszy przebieg tej sprawy.

Z powyższego widzimy, że szczęśliwą ręką rozpoczęta myśl postępuje raźno a energicznie do urzeczywistnienia, a osoby na czele tego pięknego przedsięwzięcia stojące dają nam zupełną rękojmię nietylko pomyślnego udania się projektowanej, a tak na czasie w pomoc naszemu coraz więcej rozwijającemu się przemysłowi przychodzącej wystawy budowlanej, ale i pewność, że naukowo-fachowy kierunek wystawy przyniesie w skutkach swych wszystkim gałęziom tego przemysłu liczne korzyści i przebojem wyjedna krajowemu przemysłowi budowlanemu — tak wiele jeszcze pozostawiającemu do ży-

czenia — równorzędne stanowisko z tem, na którem stoi on po za granicami kraju.

— **Administracya Przeglądu Technicznego w Warszawie** pisze do nas co następuje:

„Do Wielmożnego Redaktora Czasopisma Towarzystwa Technicznego Krakowskiego. Redakcya Przeglądu Technicznego przystępuje do wydania swoim nakładem Bibliografii technicznej polskiej, ułożonej przez Inżyniera Feliksa Kucharzewskiego, b. Redaktora Przeglądu i znanego pracownika w dziedzinie nauk technicznych.

Prenumeratorowie Przeglądu mają prawo nabywania Bibliografii po cenie zniżonej, t. j. po rs. 1 kop. 80. Redakcya, pragnąc uczynić takie samo ustępstwo prenumeratorom Czasopisma Technicznego Krakowskiego, ma zaszczyt upraszać Szanownego Pana Redaktora o łaskawe pośrednictwo. — W tym celu upraszamy: o podanie do wiadomości prenumeratorów cennego Czasopisma pańskiego o zniżonej dla nich cenie Bibliografii, i że cena ta naznacza się Rs. 2 z przesyłką: o przyjmowanie opłaty i przesyłanie jej Redakcyi Przeglądu, która poręcza ze swej strony niezwłoczne wysyłanie odpowiedniej liczby egzemplarzy."

KRONIKA BIEŻĄCA.

— **Personalia.** Najjaśniejszy Pan nadał baronowi Czedikowi — Bründlsberg, prezydentowi kolei państwowych z powodu przeniesienia go na własną prośbę w stały stan spoczynku, w uznaniu jego znakomitych zasług wielką wstęgą orderu Franciszka Józefa.

— Najjaśniejszy Pan zamianował profesora Dra Leona Bilińskiego prezydentem austr. kolei państwowych.

— Najjaśniejszy Pan zamianował starszego inspektora austr. kolei państwowych, Jana Seferowicza, naczelnym dyrektorem poczty we Lwowie, nadając mu zarazem tytuł i charakter radcy dworu.

— *Minister handlu* zamianował starszego inżyniera Franciszka Schein w Pradze, radcą budownictwa, zaś elewa budowniczego, Władysława Gadomskiego, adjunktem budownictwa dla służby technicznej dyrekcyi poczt i telegrafów we Lwowie.

— **Awans na kolejach państwowych**. VI ranga 2200 złr.: Kosiński Stanisław Stanisławów, Gostyński Władysław Kraków;

VII ranga 1600 złr.: Kuczyński Maryan Stanisławów, Bandrowski Franciszek Kraków, Grottger Jarosław Kraków, Piasecki Feliks Rzeszów, Zborowski Włodzimierz Nowy Sącz, Pauli Karol Sanok, Stelzer Karol Kraków.

VIII ranga 1500 złr.: Ocharski Zygmunt Lwów, Horn Bernhard Żywiec; 1400 złr.: Wlasek Mateusz Lwów, Bukowski Karol Lwów, Ambroziewicz Władysław Stary Sącz, Wopaterny Hugo Kraków, Hubert Henryk Kraków, Kremer Jan Kraków, 1300 złr.: Korbel Adolf Kraków, Majewski Władysław Ustrzyki, Knoce Bernard Lwów, Zaba Jan Stryj, Heiman Józef Jasło, Brüll Józef Czerniowce, Pilecki Juliusz Żółkiew.

IX ranga 1200 złr.: Kropatschek Karol Czerniowce, Kudlich Aleksander Kołomyja, Klimkiewicz Zenobi Stanisławów, Spisar Jan Suczawa, Breda Stefan Kraków, 1200 złr.: Doskocz Jan Lwów, Haubold Adolf Stryj, 1100 złr.: Łękawa Aleksander Jezupol, Naglicki Antoni Lwów, Barański Jan Kraków, Rozwadowski Karol Lwów, Smolnicki Hilary Lwów; 1000 złr.: Terlikowski Aleksander Lwów, Cerny Józef Lwów, Hupert Aleksander Lwów, Elster Edmund Czerniowce, Czarnecki Jan Kraków, Szpieberg Stanisław Nowy Sącz, Laukałka Edward Dolina, Zarmund Kazimierz Stryj, Herman Franciszek Zwardoń, Reger Karol Sambor, Szydłowski Roman Zagórzany, Połuczek Wojciech Skole, Pożakowski Hieronim Lwów; 900 złr.: Chulawski Feliks Lwów, Hohorowski Stefan Kraków, Spendling Alfred Kołomyja, Prus Wilhelm Lwów, Krupski Władysław Czerniowce, Groszek Jan Lwów, Hölzelhuber Jan Krechowice, Mykita Bazyli Kraków, Piątkiewicz Franciszek Hliboka, 900 złr.: Schwartz Alfred Czerniowce, Barwiński Szymon Stanisławów, Nunberg Alojzy Kraków, Donersberg Zygmunt Lwów, Mayer Henryk Oświęcim, Skotnicki Piotr Kraków, Karaś Edward Muszyna-Krynica, Görz Wojciech Kalwarya, Bier Izak Dobra, Piasecki Edmund Bakończyce, Bohac Franciszek Stanisławów, Sawiczewski Kazimierz Stryj.

X ranga 800 złr.: Kocowski Władysław Bednarów, Bryk Edmund Stanisławów, Lewicki Jan Mokre, Subiński Walery Stryj, Janicki Romuald Starzawa, Skotnicki Hipolit Nowy Sącz, Fuchsa Maryan Ustrzyki, Brandhuber Ludwik Nowy Sącz, Krzanowski Aleksander Lwów, Skorut Stanisław Czerniowce, Cyps Roman Kraków, Flecker Wilhelm Lwów, Talapka A. Trzcinica, Zustawski Antoni Hliboka, Racięski Karol Komuńcza, Lutinek Kazimierz Sucha, Korczyński Mieczysław Kraków, Siemianów Franciszek Dzuryn, Romański Teodor Stanisławów, 700 złr.: Robel Karol Stróże, Karpiński Stanisław Kraków, Błoński Emil Niżniów, Kisiel Ignacy Kraków, Bojarski Włodzimierz Żywiec, Miszkiewicz Stefan Kraków; 700 złr.: Janes Józef Kalwarya, Dobrowolski Włodzimierz Sucha, Hoszowski Władysław Stanisławów, Okniński Kazimierz Gorlice, Czechowicz Michał Podgórze, Kuncewicz Stanisław Posada, Czarnożyński Rafał Stanisławów, Guzek Zygmunt Kraków, Malinowski Ludwik Stryj, Rawski Tomasz Lwów, Stawarski Anton Stryj, Poszepski Władysław Lwów, Hetper Leon Starzawa, Kasparek Eugeniusz Stanisławów, 600 złr. Tittinger Bernard Hliboka, Rudolf Stanisław Lwów, Peter Michał Skole, Lewicki Adolf Lwów, Błotnicki Adolf Kałusz, Appermann Jakób Stanisławów.

Mianowani urzędnikami w randze X z płacą 600 złr.: Purecki Adolf Stryj, Teliczka Dymitr Kałusz, Stączek Stanisław Stróże, Trzemeski Henryk Stróże, Szerląg Józef Nowosielce, Begejowicz Bogumił Hutna, Kałmucki Bazyli Suczawa, Ciepannwski Cypryjan Gorlice, — 500 złr. Jakimowicz Bohdan Stryj, Dybka Jan Proszkowa.

Aspirantami mianowani: Eckhardt Adolf Lwów, Wiesenberg Adolf, Zagórz, Wolański Karol Stanisławów, Dworski August Kalinowszczyzna.

Z pomiędzy zatrudnionych dotąd przy budowie nowej trasy: Loret Sidon Stanisławów na 1600 złr. Dziewólski Apolinary, Tarnopol na 1400 złr., Zak Wojciech, Stanisławów na 1000 złr., Odzieżyński Hilary, Kraków na 900 złr.

Prócz tego podurzędników i sług awansowało razem 111.

— **Licytacya**. W celu oddania w przedsiębiorstwo robót około rekonstrukcyi drogi gminnej Jarosław-Gorzyce, odbędzie się w Departamencie technicznym c. k. Namiestnictwa dnia 28 stycznia 1892 r. o godz. 12 w południe licytacya za pomocą ofert.

Ceny fiskalne za roboty wykonać się mające wraz z materyałami wynoszą:

za roboty ziemne	8528	złr.	81 ct.
za „ pokładowe	75074	„	95 „
za „ objektowe, poręcze i walcowanie drogi	7553	„	16 „
Razem	91156	złr.	92 ct.

Plany, kosztorys sumaryczny, wykaz cen jednostkowych, ogólne i szczegółowe warunki budowy, mogą być w biurze departa-

mentu technicznego c. k. Namiestnictwa w godzinach urzędowych przejrzane, gdzie też do godz. 12 w południe w powyż oznaczonym dniu wnoszone być mają oferty ułożone ściśle według poniżej podanego wzoru i zaopatrzone marką stemplową na 50 ct. oraz we wadyum w gotówce lub przydatnych do tego papierach wartościowych wynoszące kwotę 4500 złr. obliczoną według kursu z dnia 27 stycznia br.

Oferty nie ułożone według wzoru lub nie odpowiadające wyżej poszczególnionym wymogom, jakoteż wniesione po oznaczonym terminie, nie będą uwzględnione i zostaną oferentom przez komisyę licytacyjną zwrócone,

Z c. k. Namiestnictwa.

Lwów, dnia 6 stycznia 1892 r.

WZÓR OFERTY.

Niżej podpisany (i) obowiązuje (emy) się wykonać roboty około rekonstrukcyi drogi Jarosław-Gorzyce z opustem prc. słownie . . . . odsetków z ceny fiskalnej 91156 złr. 92 ct.

Warunki licytacyjne są mi (nam) dokładnie znane i poddaję (emy) się takowym bez jakiegokolwiek zastrzeżenia.

Przepisane wadyum składające się z . . . . załączam (y).

Lwów, dnia . . . .

— **Różne.** Na mocy Rozporządzenia Wysokiego c. k. Ministrstwa z dnia 11 grudnia 1891 r., L. 22949, odbędzie się w c. k. państwowej szkole przemysłowej w Krakowie w roku 1892 trzeci z rzędu specyalny kurs dla obsługujących maszyny i kotły parowe, a to miesiącach styczniu, lutym, marcu i kwietniu — w 6 godzinach nauki co tygodnia. Bezpośrednio po jego skończeniu rozpocznie się drugi z rzędu kurs specyalny dla maszynistów, prowadzących lokomotywy, na który tylko po odbyciu kursu dla maszynistów lub na podstawie egzaminu wstępnego wpisać się można.

Osoby pragnące wykształcić się na obsługujących kotły parowe (palaczy) lub na maszynistów, tak dla maszyn stałych, jak i dla lokomotyw, nabędą na kursach tych potrzebnych do tego, teoretycznych wiadomości.

Kto chce uzyskać przyjęcie na kurs maszynistów, zgłosić się winien do zapisu w dniach 22 i 23 stycznia b. r. w dyrekcyi zakładu, wykazując się z ukończenia przepisanej ustawą nauki w szkole ludowej, nadto sześciomiesięcznej conajmniej praktyki w zawodzie ślusarskim, kotlarskim albo też przy kotle lub maszynie parowej.

Każdy z wpisujących się płaci 1 złr. na środki naukowe zakładu; od złożenia tej kwoty nie ma uwolnienia. Dalszej opłaty się nie składa.

Po ukończeniu kursu wydaje się świadectwa.

Nauka odbywać się będzie na podstawie następującego programu:

Wstęp: Palenie, ciepło, prężność pary, ciśnienie atmosfery, kondenzacya, działanie siły, praca mechaniczna, siła konia, materyał opałowy.

Systemy kotłów parowych, armatury i reparacye tychże etc.; zamurowywanie kotłów; fabrykacya tychże. Osad kotłowy i jego usunięcie. Uszkodzenia i explozye kotłów.

Ustawa odnosząca się do kotłów parowych i dodatkowe rozporządzenia w kierunku praktycznej obsługi takichże kotłów.

Krótki rys historyi maszyn parowych. Główne części składowe maszyn parowych, ich podział.

Szczegółowy opis najważniejszych sposobów rozprowadzania pary.

Expanzya i kondenzacya pary. Praktyczne obsługiwanie maszyn. Oznaczanie siły i badanie maszyny parowej. Przenoszenie siły za pomocą kół zazębionych, lin i pasów.

Program nauki kursu dla prowadzących lokomotywy ogłosi się później.

O łaskawe rozszerzanie wiadomości w nakreślonej powyżej sprawie w kołach interesowanych i życzliwe zachęcanie do brania udziału w nadmienionych kursach — dyrekcya szkoły niniejszem uprzejmie uprasza.

— Podczas najbliższej wystawy światowej w Chicago zamierzają urządzić szereg międzynarodowych kongresów, w których uczestniczyć mają najznakomitsi mężowie z dziedziny pedagogii, filozofii, nauk przyrodniczych, etyki, ekonomii społecznej, medycyny, chirurgii, rolnictwa, finansiści, prawnicy, muzycy, — i w szeregu wykładów traktować zachodzące w tych kierunkach kwestye sporne.

— W sprawie upaństwowienia kolei północnej Cesarza Ferdynanda ogłasza Gazeta kolejowa w 1. numerze b. r. komunikat c. k. generalnej Dyrekcyi austr. kolei państwowych, z któregoby wypływało, że układy z c. k. uprz. koleją północną cesarza Ferdynanda już o tyle postąpiły, iż upaństwowienie tejże kolei najpóźniej nastąpi dnia 1. lipca 1892.

Równocześnie nadejść miało rozporządzenie c. k. generalnej Dyrekcyi do tutejszej c. k. dyrekcyi ruchu, aby taryfę strefową w ruchu osobowym tak opracowano, iżby linie Kraków-Dziedzice, względnie Kraków-Żywiec, oraz kolej lokalna Biała-Wadowice, taryfą tą były objęte, gdyż linie te c. k. Dyrekcyi ruchu w Krakowie będą przydzielone.

— Gazeta kolejowa zwraca uwagę rady miejskiej krakowskiej na nową taryfę dla bezpośredniego ruchu osobowego w Galicyi na Kraków do Wiednia i pisze:

„Taryfa w mowie będąca jest tak po mistrzowsku ułożoną, że cały ruch obcych skierować się musi ku Wiedniowi, nie zezwalając, aby podróżny wstąpił po drodze do Krakowa. Zastrzeżono bowiem, że jadący za taką kartą nie śmie podróży przerwać, ceny zaś jazdy ze Lwowa, Przemyśla, Jarosławia do Wiednia obniżono o 30% w stosunku do cen z Krakowa do Wiednia.

Zupełnie godzimy się na dalszą uwagę gazety kolejowej, że postanowienia takie bardzo niekorzystnie wpłynąć muszą na rozwój naszego miasta i że z tego powodu powinnaby reprezentacya miejska wszelkie poczynić starania, ażeby stosunki te szkodliwe zmieniono.

— *Kolej lokalna Zabłotów (ewent. Wotoczkowe) Zaleszczyki z odnogą do Horodenki.* Ministerstwo handlu udzieliło pozwolenia na wykonanie przedwstępnych robót technicznych na kolej lokalną, prowadzącą ze stacyi Zabłotów (ewent. Wotoczkowe) kolei Lwowsko-Czerniowiecko-Jasskiej przez Bettelye, Toporowce i Jasienowa polna do Zaleszczyk z odnogą do Horodenki pp. Stanisławowi Szczepanowskiemu, posłowi na sejm i do rady Państwa i Bolesławowi Długoszewskiemu, inżynierowi cywilnemu, — a to na przeciąg jednego roku.

— *Kolej lokalna Dukla-Przybowka.* — Ministerstwo handlu udzieliło posłowi do rady państwa, p. Karolowi Lewakowskiemu koncesyą na dokonanie technicznych robót przedwstępnych na budowś kolei lokalnej z Dukli (na Korsnó) do Przybowki, a to na przeciąg sześciu miesięcy.

— *Kolei żelazna Trzebinia-Skawce.* — Generalny pełnomocnik hr. Andrzeja Potockiego, p. Siegler, przedłożył ministerstwu handlu projekt linii kolejowej, prowadzącej ze stacyi Trzebinia (kolei północnej) przez Spytkowice (kolei państwowej Oświęcim-Podgórze), Wadowice do Skawiec (Szlak kolei państw. Sucha-Skawina). Cała długość projektowanej linii wynosi 49·4 kilometrów, koszta obliczono na 2.400,000 złr.

Redaktor odpowiedzialny: **Rajmund Meus.**

OGŁOSZENIA.

Zarząd cegielni parowej

FABRYKA WYROBÓW GLINIANYCH

FIRMY

MAURYCEGO BARUCHA

w Łagiewnikach pod Krakowem

pozwala sobie zwrócić uwagę Szanownej Publiczności na swój wyrób wszelkiego gatunku cegły: maszynowej, podwójnie prasowanej, gzymsowej, pustej, ogniotrwałej, fasadowej jak również i **patentowej dachówki falcowej pustej, która po dokonanych różnorodnych próbach** pod względem konstrukcyjnym, doborowego materyału i wytrwałości, wszelkie dotychczas używane dachówki falcowe przewyższa, a co do ceny z kosztami zwykłego dachu gontowego się równa.

Również wyrabia się różne gatunki pieców kaflowych biało i ciemno szklonych, tak gładkich jak i formowych kuchen różnokształtnych, według życzenia P. T. zamawiajacych.

Zamówienia na wyżej wyszczególnione wyroby, przyjmuje biuro Maurycego Barucha w młynach parowych w Podgórzu pod Krakowem, które na żądanie udziela wszelkie wyjaśnienia i wysełą wzory oraz cenniki tychże wyrobów. 100 (24—19)

Podgórska odlewarnia żelaza i metali

BRACI KAMSLER

w Krakowie, 114 (12—?)

Buro centralne ul. św. Gertrudy Nr. 19,

wykonuje wszelkie odlewy budowlane, maszynowe i handlowe po przystępnych cenach i w najkrótszym czasie.

Illustrowane cenniki na żądanie.

H. NIEMETZ

OPTYK i MECHANIK

Kraków Sukiennice Nr. 30. — Lwów ul. Sykstuska Nr. 8.

WYŁĄCZNE SKŁADY NAJPOPRAWNIEJSZYCH PATENT

MASZYN DO SZYCIA

Gwarancya na lat pięć. 120 (5—5)

Przyjmuje wypłaty ratami. Gotówką rabat. Cenniki darmo.

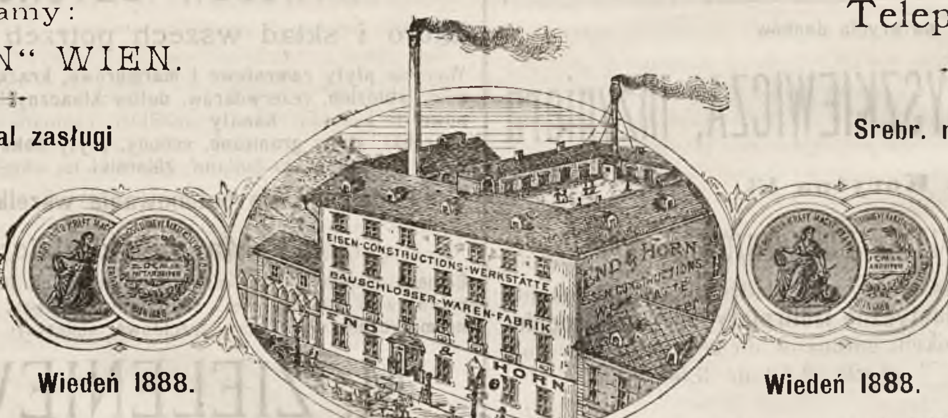
Składy wszelkich części maszynowych. Warsztaty reperacyjne.

Skład angielskich Bicykli i welocypedów dziecinnych.

Telegramy:
„ENDHORN" WIEN.

Telephon 766.

Srebr. medal zasługi — **Srebr. medal zasługi**



Wiedeń 1888. — **Wiedeń 1888.**

89 (24—?)

END i HORN

Fabryka wyrobów ślusarskich i konstrukcyj żelaznych

w WIEDNIU, III. Apostelgasse 26—32,

dostarczają wyrobów wszelkiego rodzaju konstrukcyj żelaznych do budowli jak: konstrukcye wiązania dachów, świetlniki, schody, werandy, żelazne schody kręcone, poręcze, balkony, kraty dachowe, kraty do okien i drzwi, wszelkiego rodzaju okucia do drzwi i okien podług rysunku i w każdym stylu; żelazne okna dla fabryk, szop i stajen: bramy posuwające się po szynach, patentowane żaluzye stalowe najnowszej konstrukcyi z przyrządem zwijającym je, zasłony mechaniczne, kapy kominowe, kuchnie angielskie rozmaite co do wielkości i wykonania — kraty grobowe, latarnie i krzyże — nitowane i walcowane dźwigary *(Traverse)* w każdym profilu, szyny kolejowe do budowli, lane słupy żelazne, rury do wychodków, poręcze do schodów i t. p.

dla pp. ślusarzy wykonywują projekta i kosztorysy i podejmują się robót pod korzystnemi dla tychże warunkami.

Korespondencya w języku polskim, niemieckim, francuskim i rumuńskim.

MYDLNICKA FABRYKA WAPNA
i KAMIENIOŁOMY
pod firmą
BRACIA KAMSLER i M. DEMBITZER

produkuje 115 (12—?)

wapno skaliste (gaszone, nawozowe), kamień budowlany i brukowy drobny i t. d.

Kamień mydlnicki uznany został przez ludzi fachowych jako najlepszy.

Zamówienia przyjmuje się w biórze **Braci Kamsler w Krakowie ul. św. Gertrudy Nr. 19.**

Jan Tombiński
rzeźbiarz-artysta

Kraków, ulica św. Marka l. 31,

wykonuje

wszelkie artystyczno-rzeźbiarskie roboty w kamieniu, marmurze, gipsie, terakocie, drzewie, dla kościołów i domów prywatnych, a zatem dekoracye budowlane zewnętrzne i wewnętrzne, figury, ołtarze, nagrobki itd.

Poleca się pp. architektom, budowniczym, i inżynierom tak w mieście jak na prowincyi do wykonywania stylowych ornamentacyi fasad bądź w gipsie bądź w kamieniu.

☞ **Ceny najnższe.** ☜ 92 (21—?)

W dniu 15 listopada 1890 otwartą i w ruch puszczoną została

pierwsza w Krakowie
PAROWA FABRYKA STOLARSKA
BRACI MURANYI
przy ulicy Dajwor.

Fabryka, przy pomocy najlepszych systemów maszyn do najróżnorodniejszego obrabiania drzewa, wzorowo urządzone suszarnie, oraz znacznego zapasu materyałów nabywanych z pierwszej ręki, wykonuje wszelkie roboty stolarskie, jakoto: **posadzki cegiełkowe, deseniowe i fornierowane,** w jak najkrótszym terminie, z doborowego i suchego materyału

po najprzystępniejszych cenach. 88 (24—?)

GŁÓWNY SKŁAD
i zastępstwo fabryk

Portland-Cementu groszowickiego, szczakowskiego, witkowickiego, Gipsu alabastrowego, rzeźbiarskiego wiedeńskiego i tutejszego. Wapna hydraulicznego kufsteinskiego i palonego zwykłego, Papy i Płyt izolacyjnych, Asfalt, Smołowiec (Theer), Szkłowodny, Tran, Dziegieć, Maść czarna na skry, Farb wszelkich.

Cement z wyż wymienionych fabryk, Wapno hydrauliczne, zwyczajne, Gips i różne inne artykuły w każdej ilości, zwłaszcza wagonami przezemnie zamówione taniej wypadną, jak fabryki innym liczą a to przez moje stosunki z fabrykami.

Dom handlowy pod firmą
FR. LENERT
w Krakowie, 116 (10—?)

przy ul. Sławkowskiej „pod Gankiem.“

☞ **Adres dla Telegramów: LENERT, Kraków.** ☜

ROMAN SILBERBACH
W KRAKOWIE,
skład wszelkich artykułów budowlanych
i FABRYKA WYROBÓW BETONOWYCH.

poleca:
PORTLAND-CEMENT
opolski, szczakowiecki,

wapno hydrauliczne, prawdziwe kufsteinskie, rury kamionkowe glazurowane zewnątrz i wewnątrz, papę ogniotrwałą, płyty izolacyjne, łupek **morawski, angielski i francuski,** posadzki cementowe i steigutowe, rury betonowe dachówki felcowane, oraz wszelkie w zakres, budownictwa wchodzące artykuły. 85 (26—?)

C. k. uprzywilejowana Fabryka
MACHIN i NARZĘDZI ROLNICZYCH, ODLEWARNIA ŻELAZA i METALI
pod firmą
L. ZIELENIEWSKI
W KRAKOWIE,

wykonywa kotły parowe, rezerwoary, machiny parowe, narzędzia rolnicze, narzędzia wiertnicze kanadyjskie, pompy wszelkiego rodzaju do wody i innych płynów, odlewy budowlane, młyny i tartaki, gorzelnie.

Krochmalnie najlepszego systemu podług Uhlanda. 105 (24—19)

Nakładem Krak. Tow. Technicznego.

W drukarni Aleksandra Słomskiego w Krakowie.